

汽油及替代清潔燃料引擎汽車車型排氣審驗合格證明核發撤銷及廢止辦法部分條文及第五條附錄一、第六條附錄二、附錄三、第十條附錄四修正條文

第一條 本辦法依空氣污染防制法（以下簡稱本法）第四十二條第二項規定訂定之。

第二條 本辦法用詞，定義如下：

- 一、汽油及替代清潔燃料引擎汽車(以下簡稱汽油汽車)車輛組成型態(Vehicle configuration)：指汽車之基本引擎、排放控制系統、變速裝置及慣性質量等級皆相同者，為同一車型。
- 二、引擎族(Engine family)：汽車具有相似之燃燒循環(行程數)、冷卻系統型式(氣冷、水冷)、汽缸體構造、汽缸數、進排氣閥之位置、供氣方式、燃料系統型式、觸媒轉化器型式(氧化觸媒、還原觸媒或三元觸媒)、觸媒轉化器數目、容積(其作用表面積偏差正負百分之十五以內)及成分、電子控制模組之車型可歸納為同一引擎族。
- 三、國外使用中汽油汽車：已在該進口國家交通監理單位登記領照之汽車，進口時須取得海關核發之「進口與貨物稅完（免）稅證明書」文件證明者。
- 四、有效運作：指車輛之空氣污染防制設備於車輛製造廠原始設計之正常功能運作。
- 五、車上診斷系統(On Board Diagnostics, 簡稱 OBD)：指具有經由車上電腦監控車輛空氣污染防制設備使用狀況及偵測故障之能力，並可儲存故障碼及顯示故障指示信號功能之系統。
- 六、複合動力電動車(Hybrid Electric Vehicle, 簡稱 HEV)：指同時具備內燃機引擎及電動馬達發電機系統兩種動力來源，並使用汽油及汽油替代清潔燃料之車輛。
- 七、蒸發族(Evaporative family)：汽車具有原理或方法相同之燃油供應系統(如單點噴射)、燃料蒸氣儲存清除裝置、燃料量測系統、油氣分離器、燃料箱安全閥或其他具有抑制蒸發排放之裝置，並具有形狀、材料、截面、長度或容量相似之燃料箱、及燃油與相關軟管或其他燃料系統元件，可歸納為同一蒸發族。
- 八、進化係數(Evolution coefficient)：車輛達到預期穩定狀態與未經磨合狀態污染排放比值。
- 九、減效裝置(Defeat devices)：指透過測量、感應或影響車輛之運轉參數(如車速、引擎轉速、變速箱檔

位、溫度、海拔、進氣歧管真空度或其他參數)，觸發、調整、延遲或停止某一部件之工作或排放控制系統功能，使車輛於正常使用條件下，降低或不具排放控制系統之控制效果。

第三條 汽油汽車應符合本法第三十六條第二項所定排放標準（以下簡稱排放標準）第三條、第四條及本辦法之相關規定，中央主管機關始得核發汽油汽車車型排氣審驗合格證明（以下簡稱合格證明）。

第十一條 申請人取得合格證明之量產汽油汽車應符合下列規定：

- 一、每一量產汽油汽車均應為合格證明所載之車型，所有影響排放空氣污染物之有關項目及排放控制系統，必須與申請審驗合格證明時所載之資料相符。
- 二、製造者、製造者指定代理人或進口商聯合組成之公會提供代理商、經銷商、售後服務單位(包括保養、服務、維修之廠、站)及車主使用之任何手冊及說明，與排放控制系統相關之使用、修理、調整、保養或測試等，均應與申請合格證明時之資料相符。
- 三、製造者、製造者指定代理人或進口商聯合組成之公會應依附錄五規定辦理新車階段及使用階段品質管制測試。如有品管測試不符合排放標準之汽車，應說明不合格之原因並改正。測試資料提報時程，應依下列規定辦理：
 - (一)新車階段：應於每月二十日前，將上月執行新車量產或進口數量及新車階段品質管制測試之資料，檢送中央主管機關備查。
 - (二)使用階段：應將前一年使用階段行車型態排放測試資料，檢送中央主管機關備查，保固資訊及 OBD 使用效能資料紀錄，中央主管機關得抽驗之。

第十二條 前條第三款之品質管制檢測項目及抽驗比率應依附錄五規定辦理。

第十三條 中央主管機關得對已取得合格證明之汽油汽車至少每年實施新車抽驗一次；有關新車抽驗之測試方式、抽驗車輛之選定、測試結果之判定及其他應注意事項依附錄六規定辦理。

新車抽驗結果經中央主管機關判定為不合格者，應廢止該引擎族之合格證明，申請人應於接獲通知之日起三十日內向中央主管機關提出該引擎族未銷售或已銷售車輛之召回改正計畫，經中央主管機關審查核定該計畫並執行改正完成後，得依本辦法規定重新申請該引擎族之合格證明，召回改正計畫內容依附錄六規定。

第十八條 已取得合格證明之汽油汽車，經變更燃料系統使用其他替代燃料者，應由車輛製造者向中央主管機關申請替代清潔燃料引擎汽車車型排氣審驗合格證明，所應檢附之文件依附錄七規定辦理。

附錄一、測試車輛之選擇及確認測試之相關規定

壹、測試車輛之選擇

申請合格證明以引擎族為主，引擎族測試車及所涵蓋車型所屬之蒸發族測試車之選擇原則如下：

- 一、在引擎族中選擇預期具有最高排放污染車型之車輛執行廢氣排放測試，須選擇最高負載車重者(包括選配)，若不同車型之最高負載車重相同時，選擇在車體動力計上設定之路阻(以時速八十公里時之路阻)最大者。若路阻相同時，選擇引擎排氣量最大者。若排氣量相同時，選擇最高總齒輪比之車輛(包括過速裝置(OD))，其次為最高軸比。引擎族所涵蓋車型如可分別適用不同排放標準時，則以較嚴格排放標準為之。
- 二、在蒸發族中選擇預期具有最高蒸發排放值之車型一輛，若無法選出預期最高蒸發排放值之車型時，得依燃料系統設置狀況、材質等，選擇代表測試車型。
- 三、前二項申請人選擇之測試車，中央主管機關認為無法代表該引擎族或蒸發族之排放污染時，中央主管機關得增加指定該引擎族或蒸發族其他車型為測試車。
- 四、所有測試車輛應以正常使用狀況下之完成車申請測試。
- 五、自不同國家製造或進口同一引擎族之車輛，應個別選擇測試車輛。

貳、排放污染測試

一、車輛之排放污染測試：

- (一)符合一百零一年十月一日以後施行之排放標準，其排放污染測試，應依「汽油汽車廢氣排放測試方法與程序」及「汽油汽車蒸發排放測試方法與程序」之規定執行；遵循歐盟排放標準之車輛，依歐盟法規(EC) No 715/2007相關指令，TYPE I、TYPE II、TYPE III、TYPE IV、TYPE V 及 OBD 之規定執行；遵循美國排放標準之車輛，依 Tier II 所要求測試程序規定執行。
 - (二)符合九十七年一月一日施行之排放標準，其排放污染測試，應依「汽油汽車廢氣排放測試方法與程序」及「汽油汽車蒸發排放測試方法與程序」之規定執行；但遵循歐盟排放標準之車輛，亦得依歐盟98/69/EC 或後續相關指令，TYPE I、TYPE II、TYPE V 及 ANNEX XI 之規定執行。
- 二、所有新車測試，包含新車型審驗測試、品質管制測試、新車抽驗之測試數據，皆須乘以或加上該引擎族之劣化係數，作為判定符合排放標準與否之依據。與排放標準比較前應計算至排放標準值以下次一小數位後再四捨五入，蒸發排放測試數據計算至小數點以下第一位，該四捨五入之值不得超過排放標準。

三、申請人應自行訂定每一引擎族達到排放測試值穩定時所需之最少里程數：

- (一)遵循歐盟排放標準之車輛
新車型審驗測試、品質管制測試、新車抽驗，磨合累積里程均不得超過一萬五千里。
 - (二)遵循美國排放標準之車輛
新車型審驗測試、品質管制測試、新車抽驗磨合累積里程均不得超過六千四百公里。
- 四、採用歐盟 NEDC 或 WLTC 測試型態者，於執行新車抽驗或品質管制測試前，各引擎族之車型得採用經中央主管機關審查同意之進化係數值，惟其測試車輛須未經磨合(里程數不得超過一百五十公里者)狀況下，乘上進化係數。

其進化係數依下列方式擇一訂定：

(一)執行實車里程累積試驗：

1. 廢氣排放之進化係數(Evolution coefficient)，得依實車里程累積試驗而定。實車里程累積之行車型態測試及計畫書，由申請人提出，經中央主管機關審查同意後，始得執行實車里程累積試驗。
2. 實車里程累積試驗計畫書，其內容至少應含下列項目：

- (1)執行單位(包含測試單位能力資料)。
 - (2)測試車輛。
 - (3)測試程序。
 - (4)測試日程。
 - (5)測試設備。
 - (6)維修保養項目。
 - (7)測試燃料。
3. 測試車應於零公里(里程數不得超過一百五十公里)及里程累積達所需里程數(里程數不得超過一萬五千公里)時，分別量測其污染物測試值。
 4. 每一污染物之進化係數計算方式：里程累積達所需里程數之污染物測試值，除以里程零公里之污染物測試值，進化係數值得小於一。
 5. 實車里程累積試驗計畫執行完成後，須經中央主管機關審查同意後，始得採用實車里程累積試驗之進化係數。
- (二)採用歐盟所認可之進化係數：已取得歐盟核發合格證明之車型，須檢具於歐盟申請進化係數認證之相關資料，並經中央主管機關審查同意後，始得採用其證明文件上載明之進化係數。

參、新車型審驗確認測試

- 一、中央主管機關得自申請審驗合格證明之引擎族中，選擇代表該引擎族排放污染之車型車輛，至中央主管機關指定之檢驗測定機構執行確認測試，該次測試數據應視為正式結果。
- 二、當進行確認測試時，中央主管機關得決定是否須進行蒸發排放測試。
- 三、申請人應依照新車型審驗所記載之可調整參數規格，並將測試車校正調整至公差範圍內，進行確認測試時，在該調整公差範圍內均應符合排放標準。

附錄二、申請合格證明應檢具之文件及應遵行事項

壹、申請合格證明須檢具之文件如下：

一、申請函(依制式格式填寫)。

二、「汽油汽車車型排氣審驗合格證明」草稿(依制式格式填寫)。

三、國外車輛製造者授權國內指定代理人之授權書，該授權書應賦予國內指定代理人全權代表該車輛製造者，且皆須負擔完全相同之責任。授權書中應聲明該引擎族所涵蓋車型，並依相關檢測項目內容提供美國或歐盟測試認證資料，及國外合格證明上的相對應車型代碼。未附有車輛製造者授權書者，由進口商聯合組成之公會提出申請，並應附保證書以保證其所負之責任與車輛製造者相同。

四、符合排放標準、耐久保證及與未設置減效裝置之保證書。

五、汽油汽車排放空氣污染物之品質管制計畫，其應符合之規定如下：

(一)品質管制計畫應包含下列內容：

1. 自行抽驗方式。

2. 抽驗比率。

3. 測試項目。

4. 執行機構。

5. 儀器設備。

6. 測試結果及完整記錄。

7. 品質管制計畫執行人員配置資料，與配合新車抽驗及召回改正調查測試人員相關資料。

8. 計畫執行流程圖。

9. 問題點改善方案。

10. 其他補充說明，及量產車輛之售後服務單位(如：保養、服務、維修…廠(站))之資料。

(二)國產車輛應於中央主管機關許可之檢驗測定機構執行品管測試。

(三)進口車輛應於中央主管機關同意之國外檢驗室或委託經中央主管機關許可之檢驗測定機構執行品管測試。

於國外執行品質管制測試者，於必要時中央主管機關得指定於許可之檢驗測定機構進行測試比對，其測試費用及運費等應由申請人自行負擔。

六、申請廠商及引擎族之一般資料(見表A)。

七、引擎族之附加資料及所有車型之估計年銷售量(見表B)。

八、引擎族所有車型之規格及辨識方法(見表C)。

迴轉式引擎車輛歸納同一引擎族(Rotary Engine Family)之認定條件：

(一)個別車型之長短幅圓外旋曲線主軸、長短幅圓外旋曲線最小長短幅圓外旋曲線之產生半徑皆須相同。

(二)個別車型之轉子罩框寬度，須在其最寬轉子罩框寬度之百分之十五內。

(三)個別車型之進氣口型式(邊、周邊、組合等)，排氣口型式(邊、周邊、組合等)，罩框表面配置(氣冷，水冷，轉子之排列等)皆須相同。

(四)個別車型之燃燒循環、供氣方式、每轉子之火星塞數目、燃料系統型式皆須相同。

前項燃料系統型式種類如下：

1. 化油器系統：化油器數目、文氏管數目及操作原理，如單文氏管、空氣閥等。

2. 燃料噴射系統：其型式、流動樣式(連續或間歇性)等。

九、基本引擎資料(見表D)。

十、傳動變速系統資料(見表E)。

十一、排放控制系統說明及示意圖(見表F)。

十二、排放控制系統在車上之位置及相關零件之辨識號碼清冊(見表G)。

十三、車主手冊及附貼汽油汽車標識之規範（見表 H）。

- （一）申請人應提供車主以中文書寫之車主手冊，供車主正常使用與保養，以確保排放控制系統功能維持正常，並聲明對車輛廢氣排放控制系統有效使用期限及保證期限。
- （二）汽油汽車之進口商聯合組成之公會提出申請者，中文車主手冊內容應提供銷售地區之售後服務單位的地址及電話。

（三）車主手冊中，與排放污染控制相關元件之保養項目規定，詳細說明於表 H 備註中。

（四）附貼標識之規定如下：

- 1. 申請人應製作至少一張永久性、可清晰辨識之標識，貼附於車輛明顯易見位置。
- 2. 標識應不易自車上取下，撕去時會受損或造成文字損毀。
- 3. 取得「合格證明」之申請人，應於銷售前自行貼附標識，標識上中文，其內容應包含下列資料：
 - a. 標識抬頭為「車輛排氣管制資訊」。
 - b. 公司全稱、車輛製造廠及廠牌商標。
 - c. 引擎族、引擎排氣量、排放控制系統、車上診斷系統(OBDII 或 EOBD)。
 - d. 引擎最佳狀況調整規格，應包含惰轉轉速、點火正時、汽門間隙及車輛製造廠視為需要之參數。
 - e. 應註明符合之排放標準的交通工具種類、實施日期等，如：
 - 符合九十七年一月一日施行排放標準者，應註明「本引擎族符合九十七年一月一日施行之第四期排放標準」(或「本引擎族符合九十七年一月一日實施之排放標準」)及「使用者不得拆除或改裝空氣污染防制設備」。
 - 符合一百零一年十月一日施行排放標準者，即標示「本車符合汽油及替代清潔燃料引擎汽車中華民國一百零一年十月一日施行之排放標準」及「使用者不得拆除或改裝空氣污染防制設備」。
 - 符合一百零八年九月一日施行排放標準者，即標示「本車符合汽油及替代清潔燃料引擎汽車中華民國一百零八年九月一日施行之排放標準」及「使用者不得拆除或改裝空氣污染防制設備」。
 - f. 各排放控制設備與引擎之相關位置圖。
 - g. 裝有觸媒轉化器及活性碳罐之車輛，應於該排放控制設備明顯處標識不易毀損之辨識號碼或型號，該辨識號碼應與「車輛排氣管制資訊」上所列相同。

十四、排放空氣污染物之個別劣化係數（見表 I）。

十五、該引擎族各測試車在車體動力計測試時所設定之路阻資料（見表 J）。

十六、新車型審驗測試車測試數據及測試報告（見表 K）。

車輛若用一種以上之燃料，則各種燃料均須檢附測試報告。

十七、車型年之沿用、車型之修改或新車型之延伸，除依本辦法之規定檢附相關資料外（若與前申請資料相同時可指明參考中央主管機關存檔資料），並須填報各次修正項目目錄、日期及各次修正內容摘要（見表 L）。

十八、車輛規格資料。

十九、測試車相片。

二十、申請之車輛已取得美國或歐盟核發之合格證明，並符合我國排放標準及相關法規，得檢附下列資料向中央主管機關提出申請。

- （一）美國或歐盟核發之合格證明文件影本及相關申請文件影本。
- （二）與核發合格證明一致之排放污染測試報告。
- （三）申請車輛之劣化係數及其設定之完整資料。

持有美國環保署核發第二階段(Tier 2)、第三階段(Tier 3)或加州第二期低污染車(LEV 2)、第三期低污染車(LEV 3)合格證明，其代表車排放污染測試報告中，無 NMHC 測試值者，得以報告中註明之 NMOG 與 NMHC 換算值進行換算，並四捨五入取到小數點以下第三位為測試值。

(四)聲明申請進口之車輛與國外原車型為完全相同之車輛組成型態，具有相同之排放特性。

二十一、對於車型分類適用之標準，依交通部核定車型種類作為判定適用排放標準。

二十二、汽油汽車製造者指定代理人申請合格證明而該進口車輛之車型名稱與所持國外認證資料名稱不同時，應另行檢具下列文件向中央主管機關申請：

(一)由汽油汽車製造者或指定代理人提供原廠證明函文。

(二)提供該車型之引擎族及排放控制系統相關資料說明。

二十三、製造或進口地區的登載：對已取得美國或歐盟所頒發之合格證明的引擎族或車型，依該合格證明之製造廠所在國家登載製造國；未取得美國或歐盟所頒發之合格證明者，以國內測試報告辦理合格證明的引擎族或車型，則依據海關核發之進口完稅證明之裝船地點所在國家，登載進口地區。

二十四、自二〇〇八車型年(含)以後，須提供符合本辦法所規定之車上診斷系統(OBD)相關證明文件，其文件內容如下：

(一)OBD 之系統描述說明。

(二)OBD 所使用之故障指示燈號(MIL)描述或圖面說明。

(三)OBD 監測之所有空氣污染防制設備及相關元件/系統之說明，並列出其故障碼及相關電腦碼格式內容。

(四)OBD 監測元件的作動原理說明或流程圖(包含其監測策略、故障顯示標準及故障指示燈號亮燈時機等)。

(五)OBD 測試報告。

(六)敘述如何防止任意對污染控制電腦進行調整及修改所採用的方案或對策。

(七)OBD 診斷連接埠(DLC)位置說明。

(八)其他視需要必須提送之補充說明文件。

二十五、複合動力電動車須提供下列說明：

(一)車輛類型之確認及說明。

(二)操作模式切換功能。

(三)能源儲存裝置說明及保固里程。

(四)電動動力機械系統。

(五)控制單元。

(六)動力控制器。

(七)車輛電動動力最大行駛里程。

(八)製造廠建議事項。

二十六、申請人之申請資料須配合電子化作業程序要求，填具表格資料及應檢附之電子化格式文件。

貳、其他應遵行事項：

非屬國內車輛製造者及國外車輛製造者指定之國內代理人提出申請者，應依市場上原廠之車主手冊、技術手冊或型錄等資料填具申請文件並檢附該手冊或型錄等資料文件，未能取得之資料以 N/A 表示。惟申請之引擎族以同一車型為限。相關污染測試須於中央主管機關指定之檢驗測定機構執行，且不得適用本辦法有關沿用申請之規定。

參、填寫表格：

行 政 院 環 境	審 驗 合 格 證 明 申 請 表 格	引 擎 族	頁 數	表 A
保 護 署	APPLICATION FORM	Engine family	頁 次	日 期
			修 訂 數	修 訂 日 期

一般資料

GENERAL INFORMATION

01.車輛製造者

Manufacturer : _____

國內授權代理人

Authorized Representative : _____

02.廠牌

Make : _____

03.引擎族

Engine family : _____

04.車型年

Model year : _____

05.製造/進口地區

Manufacturing/import area : _____

06.審驗合格證明請核發給下述公司(公司地址)

The certificate of conformity should be issued to the following company(full address) :

07.業者連絡人之姓名、地址及電話號碼、電子信箱(含國內及國外連絡人)

Contact Name, Address and Telephone number, email for all correspondence. (inside and outside Taiwan R.O.C.) : _____

備註

Remarks

引擎族之命名應以車型年為結尾(例G...-06)，辨識號碼不得超過12個位數，第一個字母應為燃料種類G=gasoline，D=diesel，L=LPG.

The engine family designation must end with the model year of the original application (e.g. G...-06). Not more than 12 characters may be used for the identification code. The first position should indicate type of fuel

G=gasoline，D=diesel，L=LPG.

行 政 院 環 境 保 護 署	審驗合格證明申請表格 APPLICATION FORM	引擎族 Engine family	頁 數	表 B
			頁 次	日 期
			修訂數	修訂日期

附加資料

ADDITIONAL INFORMATION

車輛組成型態 Vehicle configuration	蒸發族 Evaporative Family	OBD族 OBD Family	車型銷售名稱 Vehicle models Sales designation	製造 地區	進口 地區	引擎最大功率 Maximum engine power			引擎最大扭矩 Maximum engine torque		
						kW	rpm	測試方法 Meas. method	Nm	rpm	測試方法 Meas. method

行 政 院 環 境	審驗合格證明申請表格	引擎族	頁 數	表 C
保 護 署	APPLICATION FORM	Engine family	頁 次	日 期
			修訂數	修訂日期

引擎族所屬之車輛組成型態

VEHICLE CONFIGURATIONS WITHIN THE ENGINE FAMILY

車輛組成型態 Vehicle configuration	車型銷售名稱 Vehicle models Sales designation	車型分類 Vehicle Category	基本引擎名稱 Basic engine designation	排放控制系統名稱 Emission control system designation	變速系統名稱 Transmission system designation	參考重量 Reference mass(kg)

備註：

排放控制系統之辨識名稱請使用下列縮寫：

PMP =空氣噴射之空泵(Air pump for air injection)

PLS =脈衝空氣噴射系統(Pulsating air injection system)

EGR =廢氣再循環(Exhaust Gas Recirculation)

THM =熱反應器(Thermal Reactor))

OXD =氧化觸媒轉化器(Oxidation Catalyst)

RED =還原觸媒轉化器(Reduction Catalyst)

3WY =三元觸媒轉化器(Three-Way Catalyst)

3CL =三元觸媒轉化器、閉迴路(Three-Way Catalyst, Closed Loop)

CAN =活性炭罐(Charcoal Canister)

RET ="延遲系統(如：緩衝器、進氣門開啟器等)

(Retardation system (e. g. dashpot, throttle opener etc.))"

GPF =汽油引擎濾煙器 (Gasoline Particulate Filter)

OTR =其他裝置(Other devices)

行 政 院 環 境	審驗合格證明申請表格	引擎族	頁 數	表 D
保 護 署	APPLICATION FORM	Engine family	頁 次	日 期
			修訂數	修訂日期

基本引擎資料

BASIC ENGINE DATA

01. 基本引擎名稱
Basic engine designation _____
02. 點火方式(PI/CI)
Ignition method(Positive Ignition, PI ; Compression Ignition, CI) _____
03. 燃燒循環(例：2/4行程)
Combustion cycle (e.g. 2/4 stroke) _____
04. 冷卻系統型式(例：氣冷、水冷)
Type of cooling system (e.g.air, liquid) _____
05. 氣缸體型式(例：60°V,L)
Cylinder block configuration (e.g. 60°V, L) _____
06. 氣缸數
Number of cylinders _____
07. 每一氣缸之氣閥數目，進氣/排氣
Number of valves per cylinder, intake/exhaust _____
08. 氣缸孔徑(mm)
Bore (mm) _____
09. 衝程(mm)
Stroke (mm) _____
10. 排氣量(cm³)
Displacement (cm³) _____
11. 壓縮比(註明公差值)
Compression ratio (Specify the tolerance.) _____
12. 燃料供應方式(例：化油器、間接噴射、直接噴射)
Type of fuel supply (e.g.Carburetor, Indirect injection, Direct injection) _____
13. 車輛燃料型式(例：單燃料、雙燃料、彈性燃料)
Vehicle fuel type(e.g.Mon fuel、Bi fuel、Flex fuel) _____
14. 供氣方式(例：自然供氣/增壓器供氣)
Method of air aspiration (e.g.natural/supercharged) _____
15. 內部冷卻器
Intercooler usage ☐Yes ☐No
16. 閥門正時(曲軸角度)
Valve timing (crankshaft degrees)
.01.開啟：進氣/排氣
opening：Intake/Exhaust _____
.02.關閉：進氣/排氣
Closing：Intake/Exhaust _____
.03.最大升程(mm)
Maximum lift (mm) _____
17. 點火正時
Ignition timing _____
18. 正常引擎惰轉速度(註明公差值)
Normal engine idling speed(Specify the tolerance) _____
19. 最高引擎惰轉速度(註明公差值)
Hight engine idling speed(Specify the tolerance) _____

備註

Remark

每一基本引擎應個別填報

Separate forms are required for each basic engine

行政院環境 保護署	審驗合格證明申請表格 APPLICATION FORM	引擎族 Engine family	頁 數	表 F
			頁 次	日 期
			修訂數	修訂日期

排放控制系統說明

DESCRIPTION OF THE EMISSION CONTROL SYSTEM

01. 排放控制系統名稱
Emission control system designation _____
02. 燃料及空氣供應系統 Fuel and air supply system
01-廠牌、型式名稱、構造及說明
Make and type designation, Configuration and method of operation _____
03. 點火系統 Ignition system
01-廠牌、型式名稱、構造及說明
Make and type designation, Configuration and method of operation _____
04. 空氣污染防治設備 Measures taken against air pollution
 01. 電子控制單元 Electronic Control Unit
 - A-廠牌、構造及說明 Make, Description and drawings _____
 - B-零件/辨識碼 Type / Identifying part number _____
 02. 觸媒轉化器 Catalytic converter
 - 觸媒轉化器數量 Number of catalytic converters and elements _____
 - A-廠牌、構造及說明 Make, Description and drawings _____
 - B-零件/辨識碼 Type / Identifying part number _____
 03. 含氧量感知器 Oxygen sensor
 - A-廠牌、構造及說明 Make, Description and drawings _____
 - B-零件/辨識碼 Type / Identifying part number _____
 04. 二次空氣供給泵 Air injection system (if applicable)
 - A-廠牌、構造及說明 Make, Description and drawings _____
 - B-零件/辨識碼 Type / Identifying part number _____
 05. 排氣再循環系統 Exhaust gas recirculation (if applicable)
 - A-廠牌、構造及說明 Make, Description and drawings _____
 - B-零件/辨識碼 Type / Identifying part number _____
 06. 蒸氣排放控制系統 Evaporative emission control system
 - 活性碳乾重 Mass of dry charcoal _____
 - A-廠牌、構造及說明 Make, Description and drawings _____
 - B-零件/辨識碼 Type / Identifying part number _____
 07. 曲軸箱排放控制系統 Crankcase emission control system
 - A-廠牌、構造及說明 Make, Description and drawings _____
 - B-零件/辨識碼 Type / Identifying part number _____
 08. 其他污染控制元件 Additional anti-pollution devices _____

備註

Remark

每一排放控制系統應個別填報。

Separate forms are required for each emission control system

行 政 院 環 境	審 驗 合 格 證 明 申 請 表 格	引 擎 族	頁 數	表 G
保 護 署	APPLICATION FORM	Engine family	頁 次	日 期
			修 訂 數	修 訂 日 期

車上排放控制系統零件位置

LOCATION OF THE EMISSION CONTROL COMPONENTS IN THE VEHICLE

01. 以相片或其他方式顯示排放控制零件於車上之位置

Photograph or equivalent showing the location of the emission control components in the vehicle

該相片之顯著位置應註明車輛組成型態名稱及排放控制系統項目。該零件應以文字或數字作記號且已記載於零件辨識清冊上。

The photograph shall have a heading stating which vehicle configurations(s) and emission control system it describes. The components shall be marked by using a number or letter that shall be found in the part identification list.

如電子控制單元等無法裝置於引擎室之零件，其位置亦應指明。

The location of components such as e.g. an electronic control unit, which might not be located in the engine compartment, must also be indicated.

02. 零件辨識清冊(量產零件)。於表F上所載之排放相關零件名稱、料號或辨識號碼均應在此清冊上。

Part identification list (production units). Each emission related component described in annex F must be identified with the name and the identification code that can be found on the component.

該項資料應依01.項之規定包含數字或文字，且每一零件之位置皆能由相片辨認。

The information shall also include the numbers or letters, required according to item 01., whereby the location of each components can be identified on the photograph.

備註

Remark

每一排放控制系統應個別填報。

Separate forms are required for each emission control system

行 政 院 環 境 保 護 署	審驗合格證明申請表格 APPLICATION FORM	引擎族 Engine family	頁 數	表 H
			頁 次	日 期
			修訂數	修訂日期

提供車主之排放相關資訊

EMISSION RELATED INSTRUCTION TO THE VEHICLE OWNER

01.依本辦法規定欲附貼引擎室內之中文標識影本。

Copy of the label (in Chinese) to be affixed in the engine compartment according to this regulation

02.中文版之車主手冊資訊

Copy of the owner's handbook in Chinese

01.車輛使用之燃油說明

Fuel type and Octane number

02.廢氣排放保證項目、時程/里程

Warranty items, duration/mileage

03.保養與維修項目、時程/里程

Time interval/mileage for maintenance and repair items

04.售後服務單位(如：保養、服務、維修…廠(站))之地址及電話

Maintenance/repair shop address and telephone number

備註

Remark

項目標識之記載項目應容易辨認該車裝有那些排放控制裝置(如自排：三元觸媒轉化器、其他裝置、碳罐；手排：三元觸媒轉化器、碳罐或每一排放控制之組合有一張標識)。

Item, the label should preferably include information whereby the correct combination of emission control devices on a certain vehicle can be identified (e.g. automatic: 3CL OTR CAN, manual: 3CL CAN or alternatively one label for each combination of emission control devices).

車主手冊中，有關排放控制系統有效使用期限及保證期限內，下列項目不需調整、清潔、修理或更換，仍能符合排放標準：曲軸箱通氣閥、排氣相關管線、高壓點火線路、觸媒轉化器、廢氣再循環系統(包含相關之過濾器及控制閥)、空氣噴射系統及零件、燃料噴射器及燃料供應系統、引擎電子控制單元及相關偵測器(包含氧氣偵測器及驅動器)、蒸發排放罐、活性碳罐及其控制裝置、渦輪增壓器。

In the vehicle users manual about the related exhaust emissions control system that still within the validation period and warranty limits, the following listed items need not to be adjusted, cleaned, repaired or changed to comply with the emission standards. The listed items are: Crankcase vent valve; Exhaust related pipes; High voltage ignition circuits; Catalyst converters; Exhaust gas re-circulation system (includes filter, control valve, air injection system and related parts); Fuel injectors and fuel supply system; Engine control units and related sensors (includes oxygen sensors and drivers); Evaporative emission control system (includes purge tank, charcoal canister and control units); and Turbo chargers.

行政院環境 保護署	審驗合格證明申請表格 APPLICATION FORM	引擎族 Engine family	頁數	表 I
			頁次	日期
			修訂數	修訂日期

劣化係數

DETERIORATION FACTORS

01. 車輛組成型態

Vehicle configuration(s)

02. 廢氣排放測試

Exhaust emission test

01.採用方式 Methods

☐ 耐久試驗
Calculated

☐ 採用指定劣化係數
Assigned

02.耐久測試方式 Durability test

☐ 整車測試
Whole vehicle test

☐ 元件劣化
Bench aging test

Df	CO	
	NMHC	
	THC	
	NOx	
	PM	
	PN	

03. HC 蒸發排放測試

HC Evaporative test, if applicable

01.採用方式
Methods

☐ 耐久試驗 Calculated

☐ 採用指定劣化係數 Assigned

02.耐久測試方式
Durability test

☐ 整車測試
Whole vehicle test

☐ 元件劣化
Bench aging test

☐ 油箱系統劣化
Fuel system aging

Df	(g/test)
Pf	(g/test)

04. 進化係數

Evolution Coefficient

測試報告編號 Test report number	車輛組成型態及測試車輛車型 Vehicle configuration and type of test vehicle	CO	NMHC	THC	NOx	PM	PN

行政院環境 保護署	審驗合格證明申請表格 APPLICATION FORM	引擎族 Engine family	頁 數	表 J
			頁 次	日 期
			修訂數	修訂日期

動力計設定
DYNAMOMETER SETTING

01. 80km/h之路阻(於85-75 km/h之滑行測試時間)

Road resistance at 80 km/h (coast-down time 85-75 km/h)

車輛組成型態及車型 名稱 Vehicle configuration and vehicle model	方法 Method	路阻(N) Road resistance	動力計設定 Dynamometer setting				
			$F = F_0 + F_1 * V + F_2 * V^2$			等值慣性 質量 Inertia (kg)	滑行時間 Coast-down time (s)
			F_0	F_1	F_2		

採用方式：

Methods：

(a) 滑行試驗

Driving resistance variation during coast-down

(b) 定速扭矩測試法

Torque measurement method at constant speed

(c) 替代方法－採用表列數值

Alternative method-table values

(d) 經中央主管機關同意之其他方法 (日期)

Other method approved by the EPA (date)

行政院環境 保護署	審驗合格證明申請表格 APPLICATION FORM	引擎族 Engine family	頁數	表 K
			頁次	日期
			修訂數	修訂日期

測試報告及數據摘要(適用符合汽油汽車一百零一年十月一日施行之排放標準者)

TEST DATA SUMMARY

01. 行車型態排放數據

Emission data

測試報告編號 Test report number	車輛組成型態及測試車輛車型 Vehicle configuration and type of test vehicle	劣化處理後排放測試結果 Emission test results including DF				
		CO (g/km)	NMHC (g/km)	THC (g/km)	NOx (g/km)	PM (g/km)
標準值Standards						

02. 怠轉狀態測定

Idle test

測試報告編號 Test report number	車輛組成型態及測試車輛車型 Vehicle configuration and type of test vehicle	正常引擎怠轉測試結果 (Normal Idle test)			高引擎怠轉測試結果 (High engine Idle test)		
		引擎轉速 (rpm)	CO (%)	HC (ppm)	引擎轉速 (rpm)	CO (%)	Lambda
標準值Standards							

03. 曲軸箱吹漏氣測試

Crankcase Test

測試報告編號 Test report number	車輛組成型態及測試車輛車型 Vehicle configuration and type of test vehicle	測試結果 Test result
標準值Standards		

行 政 院 環 境	審驗合格證明申請表格	引擎族	頁 數	表 K
保 護 署	APPLICATION FORM	Engine family	頁 次	日 期
			修訂數	修訂日期

測試報告及數據摘要(適用符合汽油汽車一百零八年九月一日施行之排放標準者)

TEST DATA SUMMARY

01. 行車型態排放數據

Emission data

測試報告編號 Test report number	車輛組成型態及測試車輛車型 Vehicle configuration and type of test vehicle	劣化處理後排放測試結果 Emission test results including DF					
		CO (mg/km)	NMHC (mg/km)	THC (mg/km)	NOx (mg/km)	PM (mg/km)	PN (#/km)
標準值Standards							

02. 惰轉狀態測定

Idle test

測試報告編號 Test report number	車輛組成型態及測試車輛車型 Vehicle configuration and type of test vehicle	正常引擎惰轉測試結果 (Normal Idle test)			高引擎惰轉測試結果 (High engine Idle test)		
		引擎轉速 (rpm)	CO (%)	HC (ppm)	引擎轉速 (rpm)	CO (%)	Lambda
標準值Standards							

03. 曲軸箱吹漏氣測試

Crankcase Test

測試報告編號 Test report number	車輛組成型態及測試車輛車型 Vehicle configuration and type of test vehicle	測試結果 Test result
標準值Standards		

行 政 院 環 境	審驗合格證明申請表格	引擎族	頁 數	表 K
保 護 署	APPLICATION FORM	Engine family	頁 次	日 期
			修訂數	修訂日期

測試報告及數據摘要(續) (適用符合汽油汽車一百零一年十月一日施行之排放標準者)

TEST DATA SUMMARY(Cont)

04.油箱、化油器蒸發氣測試 Evaporation Emission Test

測試報告編號 Test report number	車輛組成型態及測試車輛車型 Vehicle configuration and type of test vehicle	測試車輛 油箱容量 (L) Tank capacity	測試結果 Test result			
			熱靜置 (Hot Soak)	日間蒸發 (Diurnal)	劣化係數 (Df)	總和 (Total)
標準值Standards						

05.車上診斷系統測試數據 OBD Test

車輛組成型態及測試車輛車型 Vehicle configuration and type of test vehicle									
測試報告編號 Test report number	測試項目	故障模擬排放測試結果					故障碼	故障指示燈是否亮起	測試結果是否須劣化
		CO (g/km)	NMHC (g/km)	THC (g/km)	NOx (g/km)	PM (g/km)			
門檻值 threshold									

06.測試數據

Test data

依本辦法規定所選擇之測試車輛之測試報告應包含下列資料

For each emission test vehicle, selected in accordance with the Regulation, the manufacturer shall present a test report containing the following information:

- 測試編號及測試日期
Test number and test data
- 測試車輛辨識(車輛組成型態、測試車輛編號、車身號碼、引擎號碼、系統公里數、里程數)
Test vehicle identification (vehicle configuration, test vehicle number, chassis number, engine number, system km, odometer reading)
- 引擎中排放相關零件之設定
Engine setting of emission related components
- 怠轉測試結果
Idle test results
- 預先調整方式
Pre-conditioning method
- 變速裝置之使用(變檔時機)
Use of transmission (gear shifting points)
- 測試狀況(慣量、路阻、胎壓)
Test conditions (inertia, road resistance, tire pressure, tire make)
- 測試周圍之環境(大氣壓力、溫度、溼度等)
Ambient conditions (atmospheric pressure, temperature etc)
- 行車型態測試結果
Driving cycle test results
- 蒸發排放測試結果
Evaporative emission test results

行 政 院 環 境	審驗合格證明申請表格	引擎族	頁 數	表 K
保 護 署	APPLICATION FORM	Engine family	頁 次	日 期
			修訂數	修訂日期

測試報告及數據摘要(續) (適用符合汽油汽車一百零八年九月一日施行之排放標準者)
TEST DATA SUMMARY(Cont)

04.油箱、化油器蒸發氣測試

Evaporation Emission Test

測試報告編號 Test report number	車輛組成型態及測試車輛車型 Vehicle configuration and type of test vehicle	測試車輛 油箱容量 (L) Tank capacity	測試結果 Test result			
			熱靜置 (Hot Soak)	日間蒸發 (Diurnal)	劣化係數 ((Df+Pf))	總和 (Total)
標準值Standards						

05.車上診斷系統測試數據

OBD Test

車輛組成型態及測試車輛車型 Vehicle configuration and type of test vehicle		故障模擬排放測試結果						故障碼	故障指示燈是否亮起	測試結果是否須劣化
測試報告編號 Test report number	測試項目	CO (mg/km)	NMHC (mg/km)	THC (mg/km)	NOx (mg/km)	PM (mg/km)	PN (#/km)			
門檻值 threshold										

06.測試數據

Test data

依本辦法規定所選擇之測試車輛之測試報告應包含下列資料

For each emission test vehicle, selected in accordance with the Regulation, the manufacturer shall present a test report containing the following information:

- 測試編號及測試日期
- Test number and test data
- 測試車輛辨識(車輛組成型態、測試車輛編號、車身號碼、引擎號碼、系統公里數、里程數)
- Test vehicle identification (vehicle configuration, test vehicle number, chassis number, engine number, system km, odometer reading)
- 引擎中排放相關零件之設定
- Engine setting of emission related components
- 怠轉測試結果
- Idle test results
- 預先調整方式
- Pre-conditioning method
- 變速裝置之使用(變檔時機)
- Use of transmission (gear shifting points)
- 測試狀況(慣量、路阻、胎壓)
- Test conditions (inertia, road resistance, tire pressure, tire make)
- 測試周圍之環境(大氣壓力、溫度、溼度等)
- Ambient conditions (atmospheric pressure, temperature etc)
- 行車型態測試結果
- Driving cycle test results
- 蒸發排放測試結果
- Evaporative emission test results

行政院環境 保護署	審驗合格證明申請表格 APPLICATION FORM	引擎族 Engine family	頁數	表 L
			頁次	日期
			修訂數	修訂日期

修正項目目錄

REVISION INDEX

修正編號 Revision number	修正日期 Revision data	附件／頁數 Annex/Page(s) affected	說明修正內容 Description of revision

附錄三、車上診斷系統(OBD)之規定

壹、專用名詞定義如下：

- 一、故障：車輛空氣污染防制設備及相關元件之劣化或失效，造成排放污染不符合 OBD 管制標準之情況。
- 二、故障模擬：使用劣化或失效之污染防制設備及相關元件或利用電子模擬裝置來模擬該測試項目之設備或元件的故障狀態。
- 三、故障顯示：當 OBD 偵測到相關設備或元件發生故障時，利用燈號顯示之方式來通知駕駛者。
- 四、連續監測：監測迴路的連續性（如缺乏迴路的連續性、迴路故障及超出正常運作值等）。
- 五、駕駛循環(Driving Cycle)：為 OBD 對空氣污染防制設備及相關元件執行一次完整的診斷評估所需的車輛駕駛過程，即包含引擎啟動運轉、經過駕駛一段時間然後將引擎熄火，且在下一次的引擎啟動前靜置足夠時間等各階段之完整循環；在此駕駛循環過程中出現的故障應被診斷出來。
- 六、暖機循環(Warm-up cycle)：車輛有足夠的運轉時間，使其冷卻水溫至少達到71℃。

貳、OBD 功能及測試相關事項應符合下列規定：

- 一、OBD 應可正常監測空氣污染防制設備及相關元件，且必須執行週期性之評估監測，其頻率為每一次駕駛循環中最少完成一次 OBD 之評估監測。
- 二、車輛須具備 OBD 故障指示燈(MIL)、故障碼儲存功能及故障碼讀取連接頭，上述元件及功能須符合標準化規定。
- 三、車輛除了在可能造成空氣污染防制設備及相關元件損壞，或有安全疑慮，車上動力輸出機構(Power take-off units)作動期間等相關情況下，OBD 皆應對污染相關系統或元件進行評估監測。
- 四、OBD 測試車輛應以完成耐久測試或相當於完成耐久劣化車輛進行 OBD 的測試，亦可以新車進行 OBD 測試後再以劣化係數處理，以作為 OBD 測試結果。
- 五、申請人應依「汽油汽車廢氣排放測試方法與程序」於中央主管機關指定之檢驗測定機構執行 OBD 測試，或依照本附錄相關規定自行提出 OBD 測試計畫書，經中央主管機關審核同意後，始得執行 OBD 測試。測試計畫書應記載事項如下：
 - (一)執行單位，包括執行失效模擬及測試能力說明資料。
 - (二)測試程序，失效模擬測試流程與時程
 - (三)測試車輛與 OBD 族涵蓋車型之說明。
 - (四)OBD 測試項目、設備及失效模擬方式說明。
 - (五)OBD 相關證明文件，參附錄二、壹、二十四說明。
 - (六)其他必須提送之補充說明文件。
- 六、同一製造者所生產車型具有相同引擎特性、相同污染控制系統及相同 OBD 監控功能與策略等，可定義為同一個 OBD 族(OBD Family)。申請人應選擇代表該 OBD 族最高污染排放之車輛測試結果，作為 OBD 族內所有車型之測試結果。
- 七、OBD 應監控所有與廢氣排放相關之空氣污染防制設備及相關元件或系統。申請人應述依下規定檢測：
 - (一)車輛製造者、製造者所指定代理人應在新車型審驗階段，至少針對四個 OBD 監控項目進行測試，其測試項目應包含觸媒轉化器、含氧量感知器、引擎點火失效(Misfire)、油氣蒸發洩漏等項目。對每一 OBD 族每一車型年銷售量未達二百輛者，則 OBD 得依「汽油汽車廢氣排放測試方法與程序」車上診斷系統之規定，執行至少一項 OBD 斷線測定。

(二)進口商聯合組成之公會、或未以車型年及引擎族為基本單元申請者，車輛 OBD 均依「汽油汽車廢氣排放測試方法與程序」車上診斷系統之規定，執行至少一項 OBD 斷線測定。

參、OBD 診斷的管制門檻值、範圍、項目、及使用效能，應符合下列規定：

一、OBD 管制門檻值規定如下：

(一)依「汽油汽車廢氣排放測試方法與程序」執行 FTP-75 行車型態測定，適用之 OBD 管制門檻值說明如下：

1. 適用於九十七年一月一日施行排放標準者，OBD 管制門檻值為一氧化碳(CO)：3.17g/km、非甲烷碳氫化合物(NMHC)：0.068g/km、氮氧化物(NOx)：0.11g/km。
2. 適用於一零一年十月一日施行排放標準者，OBD 管制門檻值為一氧化碳(CO)：3.92g/km、非甲烷碳氫化合物(NMHC)：0.081g/km、氮氧化物(NOx)：0.066g/km。
3. 適用於一百零八年九月一日施行排放標準者，OBD 管制門檻值為為一氧化碳(CO)：3920 mg/km、非甲烷碳氫化合物(NMHC)：81 mg/km、氮氧化物(NOx)：66 mg/km、粒狀污染物(PM)：9 mg/km。

(二)依「汽油汽車廢氣排放測試方法與程序」執行 NEDC 或 WLTC 行車型態測定，適用之 OBD 管制門檻值說明如下：

1. 適用於九十七年一月一日施行排放標準

分類		CO (克/公里)	THC (克/公里)	NOx (克/公里)
客車		3.200	0.400	0.600
貨車	參考車重於1,305公斤以下者	3.200	0.400	0.600
	參考車重介於1,305公斤(不含)至1,760公斤(含)	5.800	0.500	0.700
	參考車重逾1,760公斤	7.300	0.600	0.800

2. 適用於一零一年十月一日施行排放標準

分類		CO (克/公里)	NMHC (克/公里)	NOx (克/公里)	PM ^註 (克/公里)
客車		1.900	0.250	0.300	0.050
貨車	參考車重於1,305公斤以下者	1.900	0.250	0.300	0.050
	參考車重介於1,305公斤(不含)至1,760公斤(含)	3.400	0.330	0.375	0.050
	參考車重逾1,760公斤	4.300	0.400	0.410	0.050
^註 ：行車型態測定之粒狀污染物排放標準僅限於汽缸內直接噴射引擎(direct injection engines)車輛。					

3. 適用於一百零八年九月一日施行排放標準

分類		CO (毫克/公里)	NMHC (毫克/公里)	NOx (毫克/公里)	PM ^註 (毫克/公里)
客車		1900	170	90	12
貨車	參考車重於1,305公斤以下者	1900	170	90	12
	參考車重介於1,305公斤(不含)至1,760公斤(含)	3400	225	110	12
	參考車重逾1,760公斤	4300	270	120	12

^註：行車型態測定之粒狀污染物排放標準僅限於汽缸內直接噴射引擎(direct injection engines)車輛。

4. 對模擬劣化/故障項目之行車型態測試結果，各項污染物超過適用之 OBD 管制門檻值，但未超過適用之 OBD 管制門檻值的百分之一百二十之內者，應視為合格。

二、OBD 診斷範圍、項目

執行以下測試前，應確認該測試車符合排放標準，始得進行 OBD 監控項目測試。中央主管機關得指定特定項目要求申請人執行該項測試。

- (一)觸媒轉化器—在觸媒轉化器劣化或故障時，造成 NMHC、NO_x 污染物的排放超過 OBD 管制門檻值前，OBD 須診斷出該故障狀態。
- (二)引擎點火失效(Misfire)—引擎點火失效造成 NMHC、CO、NO_x 或 PM 污染物的排放超過 OBD 管制門檻值前；或引擎點火失效的發生對觸媒轉化器造成損壞時，OBD 須診斷出該故障狀態。
- (三)含氧量感知器(Oxygen Sensor)—含氧量感知器的劣化或故障造成 NMHC、CO、NO_x 或 PM 污染物的排放超過 OBD 管制門檻值前，OBD 須診斷出該故障狀態。
- (四)油氣蒸發洩漏
1. 遵循歐盟排放標準之車輛，監控電子迴路連續性及合理性，電腦控制器應能正確作動。
 2. 遵循美國排放標準之車輛
在蒸發排放控制系統中(除清除閥與進氣歧管間的管路及連接裝置外)任何的油氣洩漏量大於或等於一點一公厘孔徑；或在整個油氣蒸發控制系統中已無油氣清除流量(purge)，OBD 須診斷出該故障狀態。
對於油箱容量超過九十四公升之車輛，中央主管機關得接受申請人依其工程分析數據，提出該車輛可信賴之 OBD 監控油氣蒸發洩漏孔徑，作為監控基準。
- (五)其他空氣污染防治設備及相關系統或元件—任何與污染排放控制相關之動力系統或元件的劣化或故障，造成 NMHC、CO、NO_x 或 PM 污染物排放超過 OBD 管制門檻值前；或對污染排放有影響卻未於本附錄、參、二至五中說明者，其劣化或故障時，OBD 須診斷出該故障狀態。本項應包含廢氣再循環(EGR)系統、二次空氣系統及燃油控制系統等。
- (六)其他與空氣污染防治相關之元件—與污染相關之電子訊號輸入及輸出之感知器、作動器或元件，對污染亦有影響卻未於本附錄之參、二、(一)至(五)中說明者，其劣化或故障時，OBD 須診斷出該故障狀態。這部分應監控電子迴路連續性及合理性。
針對電腦系統控制的作動器，應能執行電腦指令的正確作動。

三、OBD 使用效能

汽油汽車適用於一百零八年九月一日施行排放標準者，於車輛使用階段應能監控與儲存 OBD 使用效能(In-use performance)相關資料，其相關規範則依據歐盟法規 (EC) No 715/2007相關指令(包含 UN/ECE Regulation No 83)之 OBD 使用效能規定，於申請審驗時，提出監測項目、監測條件聲明、及 OBD 使用效能(In-Use Performance Ratio, IUPR)符合下表之規定。

二次空氣系統和其他冷車啟動相關項目	燃料蒸發排放系統	對其他項目
≥ 0.260	≥ 0.520	≥ 0.336

使用階段車輛 OBD 使用效能符合下述規定：

- (一)各主要元件或系統之平均 OBD 使用效能應符合上表規定。
- (二)依附錄四之一、參、二、(二)及三、(一)所規定選取測試車輛，測試車輛各主要元件或系統 OBD 使用效能，在測試車輛中應有百分之五十以上車輛符合上表規定。
- (三)(一)及(二)之主要元件或系統係指下列車輛配備：
1. 觸媒
 2. 含氧/廢氣感知器, 包含二次含氧感知器
 3. 蒸發系統
 4. EGR 系統
 5. VVT 系統
 6. 二次空氣系統
 7. 濾煙器

8. NO_x 後處理系統(如 NO_x 吸附劑, NO_x 試劑/催化系統)

9. 增壓控制系統

肆、車輛駕駛座前儀表板應裝置故障指示燈,其燈號應符合下列規定:

- 一、故障指示燈必須具備足夠亮度,但不可使用紅色燈光,且須安裝在駕駛人員易於辨視位置。故障指示燈應在引擎發動前點火開關 Key ON 位置時點亮,並顯示引擎檢查、引擎保養等查核功能。故障指示燈符號應為 Check Engine、Service Engine Soon 字樣或符合 ISO 2575 規範之引擎符號,或中央主管機關同意之字樣或符號。同一車輛僅可安裝一個故障指示燈,但其他特殊目的警示燈(如煞車系統、安全帶和油量等)則不在此限。
- 二、當 OBD 診斷出故障狀態並確認後,故障指示燈必須持續亮起。出現引擎點火失效或造成觸媒轉化器損壞時,則故障指示燈每秒必須閃爍一次。此種引擎點火失效的現象在後續的駕駛循環中再次被診斷出(即車輛的行駛過程至少包含引擎啟動及引擎熄火的過程),或是在下一次的行駛過程中類似的狀態又發生時,則故障指示燈應維持恆亮。
- 三、故障指示燈號應在點火開關 Key-On 狀態時亮起,並於引擎啟動無發現故障後熄滅。如果燃油系統或引擎點火失效已於先前被診斷出,故障指示燈會在後續三個連續的駕駛循環中的類似狀態下,未發現新的故障狀態後熄滅。所謂類似狀態指引擎轉速差異在三百七十五 rpm 以內、引擎負載差異在百分之二十,且引擎暖機狀態與首次監測出引擎點火失效的狀態相同時。
- 四、除了燃油系統及引擎點火失效以外的故障狀態被監測到後,如果該故障碼在後續三個連續的駕駛循環中未再監測到相同的故障,則故障指示燈可以熄滅。在中央主管機關的核可下,可以使用其他統計故障指示燈亮燈的協定方式。

伍、OBD 儲存及讀取電腦碼之方式,應符合下列規定:

- 一、OBD 必須將診斷故障碼、空氣污染防治設備及相關元件之診斷就緒碼(readiness codes)、污染控制系統的狀態碼等資料,記錄並儲存於 OBD 之電腦記憶體中。該相關電腦碼必須可透過標準化的資料連接頭進行讀取。
- 二、OBD 必須儲存任何監測到並經確認且故障指示燈亮起之故障碼。故障碼必須可單獨識別出故障的設備、系統或元件。個別的電腦碼必須在儲存後,並能顯示出故障指示燈的亮燈狀態。
- 三、針對單獨發生引擎點火失效的汽缸,診斷故障碼必須可識別出該汽缸,除非申請人可提送資料或工程評估,以充分證明引擎點火失效之汽缸,在某些特定運轉範圍內無法進行確實的識別。診斷故障碼必須可以識別多缸發生引擎點火失效之狀態,在多缸發生引擎點火失效狀態下,儲存之故障碼是一個多缸之引擎點火失效診斷故障碼時,則不須個別識別出每個引擎點火失效之汽缸。
- 四、診斷系統在故障碼經過至少四十次的引擎暖機循環後未再發現同一個診斷故障碼後,則可清除該故障碼並使故障指示燈熄滅。
- 五、單獨的狀態碼或就緒碼必須儲存到電腦中以判斷污染控制系統功能是否正常,且這些污染控制系統必須進一步透過車輛行駛運轉來完成適當的診斷評估。
- 六、對於必須連續監測者(如引擎點火失效監測及燃油系統監測等)則不須儲存準備就緒碼。在測試時,如因連續出現超過正常運轉狀態(亦即環境溫度低於 4.5℃ 或海拔高度超過二千四百三十八公尺)而使得在進行多次駕駛循環過程中暫時停止監測,可暫停設定及儲存相關電腦碼。

陸、OBD 儲存及讀取診斷資料之方式,應符合下列規定:

- 一、當監測任何元件或系統的首次故障,則當時凍結資料(freeze-frame)的引擎狀況必須儲存於 OBD 之電腦記憶體中,如之後發生引擎點火失效或燃料系統故障,則先前儲存的引擎狀況,須由引擎熄火或燃料系統故障兩者之中較早發生者取代,所儲存引擎狀況包含引擎轉速、開迴路與閉迴路運轉、燃料系統控制、冷卻溫度、計算負載量、燃油壓力、車輛速度、空氣流量、進氣壓力等資料。

- 二、申請人必須選擇一組有效的凍結資料以供後續車輛維修用。在故障元件或系統維修後，故障診斷碼符合儲存規定後即可消除。
- 三、除了凍結的資料以外，其他偵測到的資料，均可透過標準化連接埠予以擷取使用，包含：引擎冷卻水溫度、燃料控制系統狀態(開迴路、閉迴路或其他狀態)、燃油修正、點火時間提前、進氣溫度、進氣壓力、空氣流量、引擎轉速、節氣閥感測器輸出值、二次空氣狀況、計算負載值、車速及燃油壓力，這些訊號必須依據 Society of Automotive Engineers(簡稱 SAE)或 International Organization for Standardization (簡稱 ISO) 規範規定，並且實際訊號須能清楚看出來是在預設值或是在緊急操作模式狀態下(limp-home mode)。
- 柒、OBD 之標準化介面，遵循歐盟排放標準者，應符合歐盟法規(EC) No 715/2007相關指令規定。遵循美國排放標準者，應美國 CFR Title 40 Part 86規定。
- 捌、申請人申請合格證明之引擎族車輛，暫時無法完全符合 OBD 規定之處理原則如下：
- 一、申請人考量技術可行性、車輛導入期及量產期之汰換時機，或電腦程式升級等相關特殊狀況下造成 OBD 監控功能不可信賴，得提出 OBD 暫時無法完全符合規範之申請，經中央主管機關同意後，其 OBD 可暫時不必完全符合 OBD 相關規定。
- 二、OBD 的主要監測項目，如觸媒轉化器、含氧量感知器(Oxygen Sensor)、引擎點火失效、油氣蒸發控制系統及廢氣再循環(EGR)等項目不得有缺乏監測之情況。
- 三、申請人申請引擎族 OBD 暫時無法完全符合規範，應於該引擎族次一年申請合格證明沿用前完成 OBD 改善措施，使其符合 OBD 規範，若因 OBD 軟硬體之修改或額外導入期等因素無法在該車型年完成改善時，應檢附相關資料申請該暫時無法完全符合規範許可之沿用，經中央主管機關審核同意後得沿用至下一個車型年，但沿用的申請不超過三個車型年。
- 四、持美國或歐盟合格證申請並取得我國合格證明之引擎族，若申請人對於 OBD 暫時無法完全符合規範已完成改善，則該引擎族不得持續申請 OBD 暫時無法完全符合規範。
- 五、針對替代清潔燃料引擎汽車(如天然氣車輛、液化石油氣車、甲醇車及乙醇車等)，當使用替代清潔燃料而可能降低 OBD 的監測性能可靠度時，申請人可向中央主管機關要求免除特定的監測規範要求。但替代清潔燃料車輛仍須配備 OBD 以符合 OBD 規範。

附錄四、劣化係數採用規定

壹、每一引擎族都應有個別之廢氣排放及蒸發排放劣化係數，以代表該引擎族由購車者依車主使用手冊維護下，實際使用時之耐久性能。一氧化碳、碳氫化合物、非甲烷碳氫化合物、氮氧化合物、粒狀污染物係以測試值乘以或加上個別之劣化係數，蒸發排放則以測試值加上劣化係數。若由申請人訂定之劣化係數值小於一（適用於乘法者），則應取該值為一。

貳、劣化係數依下列方式擇一訂定：

一、執行耐久測試

(一)申請人應提出耐久測試之耐久里程累積行車型態及耐久計畫書，經中央主管機關審查同意後，始得執行耐久測試。耐久測試依下列規定訂定：

1. 依「汽油汽車耐久測試方法與程序」。
2. 依申請人自行設定之測試方法與程序。

(二)耐久計畫書，其內容至少應含下列項目：

1. 執行單位(包含測試能力資料)
2. 測試程序
3. 測試期程
4. 測試車輛
5. 測試設備
6. 維修保養項目
7. 測試油品檢驗報告
8. 可調整參數及建議說明

(三)耐久測試計畫執行完成後，得向中央主管機關提出申請，經中央主管機關審查同意後，得採用耐久測試之劣化係數。

二、採用美國或歐盟合格證明之劣化係數

已取得美國或歐盟合格證明之引擎族，得依下列規定檢附該合格證明之劣化係數相關資料，向中央主管機關提出申請：

- (一)檢具美國或歐盟申請合格證明之車輛，得採用其合格證明所載之耐久劣化係數。
- (二)檢具美國申請合格證明之車輛，耐久劣化係數中，無 NMHC 劣化係數者，得以 NMOG 劣化係數值替代。

三、採用指定劣化係數

指定劣化係數值規定如下：

(一)依「汽油汽車廢氣排放測試方法與程序」執行 FTP-75 行車型態測定，採用之指定劣化係數值不得小於下列指定數值：

1. 適用於九十七年一月一日施行排放標準
一氧化碳：1.200
非甲烷碳氫化合物：1.300
氮氧化合物：1.100
蒸發排放：0.00 (g/test)
2. 適用於一百零一年十月一日施行排放標準
一氧化碳：1.500
非甲烷碳氫化合物：1.600
氮氧化合物：1.500
蒸發排放：0.00 (g/test)
3. 適用於一百零八年九月一日施行排放標準
一氧化碳：1.500
非甲烷碳氫化合物：1.600
氮氧化合物：1.500

蒸發排放：0.00 (g/test)

(二)依「汽油汽車廢氣排放測試方法與程序」執行 NEDC 或 WLTC 行車型態測定，採用之指定劣化係數值不得小於下列指定數值：

1. 適用於九十七年一月一日施行排放標準

一氧化碳：1.200

碳氫化合物：1.200

氮氧化合物：1.200

蒸發排放：0.00(g/test)

2. 適用於一百零一年十月一日施行排放標準

一氧化碳：1.500

碳氫化合物：1.300

非甲烷碳氫化合物：1.300

氮氧化合物：1.600

粒狀污染物：1.000

蒸發排放：0.00(g/test)

3. 適用於一百零八年九月一日施行排放標準

一氧化碳：1.500

碳氫化合物：1.300

非甲烷碳氫化合物：1.300

氮氧化合物：1.600

粒狀污染物：1.000

粒狀物染物數量：1.000

蒸發排放：兩倍之指定油箱滲透係數(120mg/test × 2)

(三)進口國外使用中汽油汽車，測試車輛自出廠日起算至進口日未超過一年者，應直接採用指定劣化係數值。超過一年者，不須以劣化係數處理。

參、經中央主管機關審核准予該引擎族合格證明沿用、延伸時，其劣化係數得使用原劣化係數。

該引擎族之污染排放相關系統變更後，仍符合下列規定者，得向中央主管機關申請劣化係數之沿用、延伸：

一、引擎排氣量

(一)引擎仍符合同一引擎族之規定。

(二)觸媒轉化器溫度梯度不會因此項改變而有明顯之增加。

(三)當引擎排氣量比原先代表引擎多五十立方英吋或小於百分之十五時，原劣化係數得以沿用。

二、燃料供應系統

(一)燃料噴射系統之設計變更，已使用於另一引擎族上，並已經中央主管機關認可。

(二)觸媒轉化器溫度梯度不會因此項改變而有明顯之增加。由節流閥體燃料噴射系統改變為電子定時或脈衝多點進氣歧管燃料噴射系統時，該劣化係數得以沿用。

(三)除上述情況外，對於任何燃料系統之改變，而無法正式歸類為相同引擎族時，必須提出說明資料、觸媒轉化器溫度數據及耐久測試或引擎排放污染物穩定資料(可包括測試台測試數據等)，供中央主管機關審查。

三、觸媒轉化器

(一)主要觸媒轉化器位置改變，往排氣管下游移動(從引擎室移到底盤區等)。

(二)在與原來相同或更多之貴重金屬裝填物下(等比於作用物質)，增加觸媒轉化器容積比最大容量增加百分之十五以內。

(三)增加所有或任何一種貴重金屬之主要作用物質(僅可增加特殊貴重金屬裝填物之作用成份比例，但減少時則必須檢附評估報告以供審查)。

- (四)基本觸媒轉化器封裝或底層結構技術變更。並已經中央主管機關審查同意使用在其他引擎族上。
- (五)觸媒轉化器溫度梯度不會因此項改變而有明顯之增加。
- (六)除上述情況外，對於任何觸媒轉化器之改變，而無法正式歸類為相同引擎族及污染排放控制系統時，必須提出說明資料、觸媒轉化器溫度數據及耐久測試或引擎排放污染物穩定資料，供中央主管機關審查。

四、空氣噴射系統

- (一)變更之基本空氣噴射系統，包括噴射空氣之位置、驅動空氣唧筒之方式或二次空氣流率的調節，並已經中央主管機關審查同意使用在其他引擎族上。
- (二)觸媒轉化器溫度梯度不會因前項改變而有明顯之增加時，則噴射空氣之位置、驅動空氣唧筒之方式或二次空氣流率的調節有變異，該劣化係數仍得以沿用。
- (三)觸媒轉化器溫度梯度不會因此項改變而有明顯之增加時，則唧筒空氣噴射裝置與脈動空氣噴射裝置，在耐久測試對象上視同相當，該劣化係數得以沿用。
- (四)觸媒轉化器溫度梯度不會因此項改變而有明顯之增加時，無空氣噴射裝置之車輛加裝唧筒空氣噴射裝置或脈動空氣噴射裝置，則該劣化係數得以沿用。
- (五)除上述情況外，對於任何空氣噴射系統之改變，而無法正式歸類為相同之控制系統時，必須提出說明資料、觸媒轉化器溫度數據及耐久測試或引擎排放污染物穩定資料，供中央主管機關審查。

五、廢氣再循環系統(EGR)

- (一)觸媒轉化器溫度梯度不會因此項改變而有明顯之增加。
- (二)基本廢氣再循環系統包括：廢氣取樣位置、廢氣之導入點或系統調節流量方式之變更，並已經中央主管機關審查同意使用在其他引擎族上。
- (三)閥門位置及軸之設計、廢氣再循環流經通道之設計、冷卻方式設計、轉換器設計及隔膜設計等，均會影響廢氣再循環系統的劣化，製造廠應該將前述項目之改變，不至於造成廢氣再循環系統的劣化，作成紀錄並說明之。
- (四)除上述情況外，對於任何廢氣再循環系統之改變，而無法正式歸類為相同之控制系統時，必須提出說明資料、觸媒轉化器溫度數據及耐久測試或引擎排放污染物穩定資料，供中央主管機關審查。

六、電子控制系統

- (一)電子點火控制參數不可刪除。
- (二)廢氣再循環系統閥門位置及流率之感測參數不可刪除。
- (三)廢氣再循環系統之控制參數不可增加或刪除。
- (四)排放廢氣中之氧氣或其他氣體成份之感測參數不可增加或刪除。
- (五)里程(或以時間方式推測之里程)之感測參數不可增加或刪除。
- (六)迴饋燃料之控制參數不可增加或刪除。
- (七)無法符合上述規定時，必須提出說明資料及耐久測試證明數據，或引擎排放污染物穩定資料(可包括測試台測試數據等)供中央主管機關審查。
製造廠有因本附錄 參、三、(一)至(六)之變更，而仍申請劣化係數沿用，其判定是否構成觸媒轉化器劣化之規定如下：
 1. 依據「汽油汽車耐久測試方法與程序」之規定，在兩小時之耐久累積里程時，下列溫度區間所花費時間，不會增加超過百分之三或是六十秒(取其中最大者)，除非在更高的溫度區間，時間上相對減少。
 2. 溫度區間為601°C~650°C、651°C~700°C、701°C~750°C、751°C~800°C(在此範圍之其他區間適用，但六十秒公差適用於50°C區間)。最高溫度超過800°C時，其最高溫度增加不超過百分之二，其時間增加不超過百分之二或三十秒(取其中最大者)。
 3. 應以原耐久測試車型進行測試，如無則以最高銷售量之車型代表。

4. 量測溫度之熱偶安裝位置必須適當，不可位於排氣管或直接位於二次空氣噴射路徑，製造廠應說明其熱偶位於觸媒轉化器內之量測位置。

附錄五、汽油汽車量產品質管制之規定

壹、以引擎族申請辦理合格證量產之車輛，申請者均須依本附錄規定辦理量產車輛品質管制措施，為使車輛於排放控制系統有效使用期限內，排放均符合排放標準規定。

貳、新車階段品質管制

一、檢 測 項 目

至少應包含行車型態測定、惰轉狀態測定及 OBD 斷線測定。

二、新車階段品質管制抽驗比率：

(一)製造者或製造者指定代理人申請者，每一引擎族每製造或進口二百輛以上至少抽驗一輛。

(二)進口商聯合組成之公會提出申請者，每一引擎族進口一百輛以上抽驗一輛，進口超過一百輛，每進口二十五輛至少再抽一輛。

參、使用階段品質管制

一、製造者或製造者指定代理人製造或進口車輛，符合一百零八年九月一日施行之排放標準者，應於銷售後十八個月至二十四個月間，提出車輛在使用階段品質管制測試之檢測報告。但於一百零九年九月一日前符合一百零八年九月一日施行之排放標準者，可自一百零九年九月一日起之十八個月至二十四個月間，對量產或進口之車輛，執行銷售車輛的使用階段品質管制測試。

二、檢測項目：

(一)保固資訊

車輛製造者或進口汽油汽車製造者指定代理人應彙整車輛在排放控制系統有效使用及保證期限內，排放控制系統之保固客訴、修理及 OBD 故障記錄等服務資訊作成紀錄，並保存二年備查，中央主管機關得抽驗查核執行狀況。

(二)OBD 使用效能

年銷售量於二百輛以上之 OBD 族，車輛製造者或進口汽油汽車製造者指定代理人應依歐盟法規(EC) No 715/2007相關指令之使用效能規定，檢視於國內銷售車輛之 OBD 使用效能作成紀錄，並保存二年備查，中央主管機關得抽驗查核執行狀況。

(三)行車型態排放測試

對每一引擎族銷售量超過一千輛或以上者，車輛製造者或進口汽油汽車製造者指定代理人應依本附錄三、(二)抽驗比率之規定，於達到銷售數量後十八月至二十四個月間，依歐盟法規(EC) No 715/2007相關指令之使用階段測試車輛選取規定，選取測試車輛執行包含行車型態、惰轉狀態及 OBD 斷線等測試。

三、抽驗比率：

(一)OBD 使用效能

年銷售量於二百輛以上至五千輛之 OBD 族，應於車輛銷售後之規定期限內，至少完成六輛車之檢測及紀錄；銷售量超過五千輛者，則應於規定期限內至少完成十五輛車之檢測及紀錄。

(二)行車型態排放測試

每一引擎族銷售量一千輛以上至五千輛者，應於車輛銷售達規定數量範圍之期限內，至少完成檢測一輛；銷售量於五千輛以上至二萬五千輛者，則應於車輛銷售達規定數量範圍之期限內，至少增加一輛車之檢測；銷售二萬五千輛以上，每增加銷售二萬五千輛以內時，均應於車輛銷售達規定數量之期限內，至少增加一輛車之檢測。

附錄六、汽油汽車新車抽驗及召回改正之規定

壹、中央主管機關對於已取得合格證明之車輛得實施新車抽驗，以查驗量產車輛是否均符合排放標準及相關法規之規定。同一引擎族或車型，每年至少得抽驗一次。

貳、有關新車抽驗時間、抽驗及測試項目等相關事項，中央主管機關應於新車抽驗通知同時詳細說明。取得合格證明之申請人在接獲中央主管機關通知後，應立即配合新車抽驗等相關作業。若接到中央主管機關通知之申請人自通知日起五日內未有回應者，中央主管機關得對該欲抽驗之引擎族或車型暫停核章。

參、抽驗車輛之選定：

一、抽驗之引擎族及車型由中央主管機關指定，抽驗車輛自引擎族中以隨機取樣方式選擇，並應能代表市面上銷售中或已銷售之車輛。

二、申請人應提供指定數目之量產車輛，供中央主管機關選擇。

三、抽驗車輛選擇地點：

(一)申請人完檢合格之車輛存放區。

(二)申請人在國內指定代理人、經銷商或貿易商存放車輛之地點。

(三)中華民國海關倉庫。

四、抽驗比率及測試項目：

(一)行車型態測定及情轉狀態測定，同一引擎族銷售量超過一萬輛以上時，得抽驗十輛；未達一萬輛時，每銷售一千輛得抽驗一輛，未達一千輛時，得抽驗一輛。

(二)油箱、化油器蒸發器中 HC 測定，每一引擎族得抽驗一輛。

(三)車上診斷系統(OBD)測定，每一引擎族得抽驗一輛。

肆、測試時間及地點：

抽驗車輛選擇後，申請人應於四星期內將測試車輛準備妥當，惟 OBD 測定得依實際需要申請延長，依照中央主管機關指定之時間送至中央主管機關指定之檢驗測定機構，依照排放標準規定之測試項目進行測試，測試費用及運費應由申請人自行負擔。經中央主管機關同意者，得指定其自設之檢驗室進行測試。

伍、測試車輛之準備

一、抽驗之車輛得由申請人視需要，磨合至測試穩定所需之最少里程數，以使排氣污染測試結果穩定。

二、進行里程累積所使用之燃料應為中央主管機關規定之測試用無鉛汽油，或由國內加油站購得之無鉛汽油。

三、抽驗車輛進行磨合期間，事先經中央主管核准者，在中央主管機關指定人員監督下，必須使用功能與經銷商保養廠站相同之儀器、設備或工具，得實施中央主管機關核定之下列保養、檢查或調整：

(一)火星塞之更換。

(二)電瓶之更換或充電。

(三)線路之安全檢查。

(四)潤滑油或潤滑油濾清器之更換。

(五)蒸發排放罐(活性碳罐)之更換。

(六)交車前之準備程序，應與申請人相關證明文件上所規定之項目相同。

(七)若抽驗車輛為已出售之新車時，可實施車主使用手冊上所規定之保養項目。

(八)若任何可調整參數已設定在申請合格證明或車主使用手冊所載之公差範圍內時，則不得再重新設定。

四、非經中央主管機關核准，對於抽驗車輛不得自行進行調整、保養或測試。

五、測試所必須之特殊設備、申請人應妥為準備，不得以無法提供該項設備做為測試無效之藉口。

六、申請人對抽驗車輛有任何異議，或因事故致使無法測試時，應在測試前向中央主管機關說明，中央主管機關得授權對該車修理調整以回復至合理操作可以測試狀況。若中央主管機關認為該抽驗車輛已不具代表性時，由取樣數中取消該車資格，另行選擇測試車遞補，遞補數量依抽驗比率由中央主管機關決定。

陸、測試結果之判定及處理

一、所有抽驗車輛之測試項目皆符合排放標準則判定為合格。

二、抽驗車輛中不合格之車輛，申請人得要求重測一次，或逕行要求判定初測不合格。

(一)該測試車在未被移開檢驗測定機構前，才能要求重測。

(二)進行重測時不得作任何修理、調整或測試。

(三)重測之測試結果應視為最終結果，皆符合排放標準則判定為合格。

三、初測判定不合格時，申請人於接獲中央主管機關通知之日起十五日內，得以信函通知中央主管機關要求複測，或接受新車抽驗不合格之結果，依照新車抽驗不合格之規定向中央主管機關提出召回改正計畫。

(一)複測之取樣數由申請人自行決定，但不得少於初測不合格數量之二倍。

(二)複測車輛之選擇、準備及測試與初測車輛相同。

(三)複測不合格之車輛，申請人在該測試車未被移開前，可要求重測一次。複測重測之測試結果應視為最終結果，複測重測時不得做任何修理、調整或測試。

(四)初測不合格之車輛及所有複測抽驗之車輛，其個別空氣污染物之算術平均值皆低於排放標準，判定為合格；否則判定為不合格。

前項若為 OBD 測試，則初測不合格車輛數與複測抽驗不合格車輛數之和，除以初測不合格車輛數與所有複測抽驗車輛數之和，其值若小於 0.4，且初測不合格車輛數與複測抽驗不合格車輛數之和小於四，則判定為合格，判定方程式如下：

方程式一. $\rightarrow (\text{初測不合格車輛數} + \text{複測抽驗不合格車輛數}) \div (\text{初測不合格車輛數} + \text{所有複測抽驗車輛數}) < 0.4$ 。

方程式二. $\rightarrow (\text{初測不合格車輛數} + \text{複測抽驗不合格車輛數}) < 4$ 。

(五)雖判定合格，但初測或複測不合格之車輛，仍須說明不合格之原因及改正措施，並檢附改善後每輛車均符合排放標準之測試報告送中央主管機關備查。

四、新車抽驗被判定不合格，經中央主管機關依規定廢止其合格證明時，申請人應於接獲通知之日起三十日內向中央主管機關提出該引擎族未銷售或已銷售車輛之召回改正計畫。

召回改正計畫經中央主管機關審查同意，應於同意函送達之日起九十日內完成召回改正。未能於期限內完成改正者，得於接獲同意函之日起三十日內提出具體改善計畫向中央主管機關申請延長，中央主管機關依實際狀況核定改善期限，最長不得超過一年；未切實依改善計畫執行，經查證屬實者，中央主管機關得立即中止其改善期限。

五、申請人所提出之召回改正計畫，其內容應包含下列項目：

(一)對於每一輛超過排放標準之車輛，其未符合排放標準原因之工程分析。

(二)不合格原因之影響評估。

(三)召回改正汽車的廠牌、引擎族、車型、車型年、數量及需要召回改正汽車等相關資料。

(四)預計召回汽車數量與銷售汽車數量之比率。

(五)召回改正汽車實施之改正措施，如零件更換、修理、檢查、校正、調整或其他必須變更之技術資料摘要，足以證明其改善空氣污染物排放，並符合本標準之規定。

(六)取得召回改正汽車所有人姓名、地址清冊之方法。

(七)對於應召回改正之汽車，非經中央主管機關同意，對於保養及使用之任何規範或條件，不得強制汽車所有人配合，例如：要求汽車所有人之汽車使用非原廠零件或至未經汽車製造者或進口商授權之修理廠維修等。

- (八)實施召回改正之程序，包含指定車主召回改正之開始與結束日期、執行的地點及執行此工作所需之合理時間等。
 - (九)執行召回改正工作之單位或人員之技術能力與設備。
 - (十)給召回改正汽車所有人的通知書。
 - (十一)召回改正期間，所需零組件之適當供應系統。
 - (十二)參與召回改正工作人員必要之工作手冊。
 - (十三)接受召回改正之汽車，在油耗、噪音或其他性能上將會產生之影響，應提出說明。
 - (十四)可供中央主管機關評估申請人提報之召回改正計畫所需其他數據或報告等佐證資料。
- 六、中央主管機關得對申請人執行之召回改正計畫，進行各項改正措施之檢核測試。
- 七、申請人依召回改正計畫執行完成後，應於十五日內作成召回改正報告提報中央主管機關審查。
- 八、中央主管機關通知申請人撤銷或廢止其合格證明時，亦應同時通知交通部。
- 九、經中央主管機關廢止合格證明之未銷售車輛，依中央主管機關核定之召回改正計畫執行完成並經中央主管機關審查同意結案後，申請人得依本辦法規定重新申請該引擎族之合格證明。

附錄七、汽油汽車燃料系統變更後申請合格證明須檢附之文件規定

壹、申請合格證明須檢附之文件如下：

一、申請函。

二、「汽油汽車車型排氣審驗合格證明」草稿。

三、改裝套件經經濟部或其指定專業機構檢驗合格之證明文件。

四、符合排放標準保證書。

五、一般資料（見表A）。

六、國外車輛製造者授權國內指定代理人之授權書，該授權書應賦予國內指定代理人全權代表該車輛製造廠，且皆須負擔完全相同之責任。

七、替代清潔燃料系統之流程。

八、替代清潔燃料系統組件構造及功能作用。

九、替代清潔燃料系統組件安裝位置。

十、替代清潔燃料系統照片介紹。

十一、替代清潔燃料排放污染相關零件之辨識號碼清冊。

十二、替代清潔燃料系統之調整。

十三、替代清潔燃料系統之檢修。

十四、替代清潔燃料系統之保養。

十五、測試車完整之廢氣排放測試數據及測試報告。

（一）車輛廢氣排放測試依照本辦法之規定辦理，中央主管機關得依照本辦法之規定執行車型審驗確認測試。

（二）車輛若使用一種以上之燃料，則各種燃料均須依本辦法之規定辦理。

（三）劣化係數採用指定劣化係數。

（四）依排放標準第三條、第四條規定。

十六、車主使用手冊。

十七、延續排放標準規定之耐久保證。

貳、取得中央主管機關核准之改裝車輛，中央主管機關得視需要依本辦法之規定辦理合格證明車型年之沿用、改裝車抽驗及車輛召回改正，以查驗是否符合本辦法之規定。